

Fiche technique

Relais de sécurité

Art. n°: 50133017

MSI-SR-2H21-03

Contenu

- Caractéristiques techniques
- Encombrement
- Raccordement électrique
- Schémas de connexions
- Remarques



Figure pouvant varier



Caractéristiques techniques

Données de base

| | |
|-------------|---|
| Série | MSI-SR-2H21 |
| Application | Appareil d'évaluation pour commandes bimanuelles selon EN ISO 13851 type IIIC |

Fonctions

| | |
|-------------|---|
| Fonctions | Commande à deux canaux (1 contact NO et 1 contact NF par canal) Pour catégorie d'arrêt 0 Surveillance de l'actionnement synchrone |
| Redémarrage | Par actionnement synchrone |

Caractéristiques

| | |
|------------------------------------|---------------------------|
| SIL | 3, CEI 61508 |
| SILCL | 3, CEI/EN 62061 |
| Niveau de performance (PL) | e, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 3E-08 par heure |
| Durée d'utilisation T _M | 20 années, EN ISO 13849-1 |
| Catégorie | 4, EN ISO 13849-1 |

Données électriques

| | |
|---|--|
| Courant permanent par voie de courant, max. | 6 A |
| Données de puissance | |
| Tension d'alimentation U _N | 24 V, CA/CC, -15 ... 10 % |
| Consommation, max. | 1,9 W |
| Circuit d'alimentation | |
| Tension nominale U _N | 24 V |
| Fréquence nominale | 50 ... 60 Hz |
| Tension d'alimentation de commande assignée U _s pour CA 60 Hz | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée U _s pour CA 50 Hz | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée max. pour CA 50 Hz | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. U _s pour CA 50 Hz | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. U _s pour CC | 20,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée max. pour CC | 26,4 V |
| Tension d'alimentation de commande assignée min. pour CC | 20,4 V |
| Puissance assignée CC | 2,4 W |
| Isolation galvanique, circuit d'alimentation - circuit de commande | Oui (si U _N ≥ CA 115-230 V, CA 230 V) |

Circuit de sortie

| | |
|--|------------|
| Nombre de sorties, sécuritaire, instantané, avec contact | 2 pièce(s) |
| Nombre de sorties, sécuritaire, temporisé, avec contact | 0 pièce(s) |
| Nombre de sorties, fonction de signalisation, instantané, avec contact | 1 pièce(s) |

| | |
|--|------------------|
| Circuits de validation | Contact NO |
| Circuits de signalisation | Contact NF |
| Matériau de contact | Alliage Ag, doré |
| Catégorie d'utilisation AC-15 (contact NO) | Ue 230V, le 3A |
| Catégorie d'utilisation DC-13 (contact NO) | Ue 24V, le 2,5A |

| | |
|--|--|
| Protection contre les courts-circuits (contact NO) | Fusible 6 A, classe gG, contrainte thermique |
|--|--|

| | |
|--|-------|
| Tension nominale de commutation, circuits de validation CA | 230 V |
|--|-------|

| | |
|--|-----|
| Courant permanent therm. max. I _{th} , circuits de validation | 6 A |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Courant permanent therm. max. I _{th} , circuits de signalisation | 2 A |
|---|-----|

| | |
|--|------------------|
| Courant total max. I ² de toutes les voies de courant | 9 A ² |
|--|------------------|

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Durée de vie mécanique | 100.000.000 cycles de commut. |
|------------------------|-------------------------------|

Circuit de commande

| | |
|---|-----------|
| Exécution de la fonction de commutation des entrées | Inverseur |
|---|-----------|

| | |
|-------------------------------|------|
| Tension de sortie nominale CC | 24 V |
|-------------------------------|------|

| | |
|--|-------|
| Courant aux entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ) | 60 mA |
|--|-------|

| | |
|---|----------|
| Courant de pointe max. entrées de commande (circuit de sécurité/circuit de RAZ) | 1.000 mA |
|---|----------|

| | |
|------------------------------------|---|
| Résistance de ligne max. par canal | ≤ (5 + (1,333 x U _B / U _N - 1) x 200) Ω |
|------------------------------------|---|

| | |
|--|-------|
| Temps de réaction (démarrage automatique t _{A2}) | 40 ms |
|--|-------|

| | |
|---|-------|
| Temps de réaction (démarrage manuel t _{A1}) | 40 ms |
|---|-------|

| | |
|----------------------------------|-------|
| Temps de retombée t _R | 50 ms |
|----------------------------------|-------|

| | |
|--|--------|
| Contrôle de temps synchrone t _S | 500 ms |
|--|--------|

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Temps de récupération t _W | 250 ms |
|--------------------------------------|--------|

Données temps de réaction

| | |
|----------|-------|
| Retombée | 50 ms |
|----------|-------|

Connexion

| | |
|----------------------|------------|
| Nombre de connexions | 1 pièce(s) |
|----------------------|------------|

| | |
|-------------|--|
| Connexion 1 | |
|-------------|--|

| | |
|----------|-------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
|----------|-------------------------|

| | |
|--|-----------|
| | Signal IN |
|--|-----------|

| | |
|--|------------|
| | Signal OUT |
|--|------------|

| | |
|-------------------|-------|
| Type de connexion | Borne |
|-------------------|-------|

| | |
|---------------|-----------------|
| Type de borne | Borne à ressort |
|---------------|-----------------|

| | |
|-----------------|----------|
| Nombre de pôles | 16 pôles |
|-----------------|----------|

Propriétés du câble

| | |
|--------------------|--------------------------------------|
| Section de raccord | 2 x 0,2 à 1,5 mm ² , brin |
|--------------------|--------------------------------------|

| | |
|--|--|
| | 2 x 0,2 à 1,5 mm ² , cordon |
|--|--|

| | |
|--|---|
| | 2 x 0,25 à 1,5 mm ² , cordon avec embout |
|--|---|

Caractéristiques techniques

Données mécaniques

| | |
|------------------------|---------------------------|
| Dimensions (l x H x L) | 22,5 mm x 107 mm x 114 mm |
| Poids net | 200 g |
| Couleur du boîtier | Gris |
| Type de fixation | Fixation encliquetable |

Caractéristiques ambiantes

| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Température ambiante, fonctionnement | -25 ... 55 °C |
|--------------------------------------|---------------|

Certifications

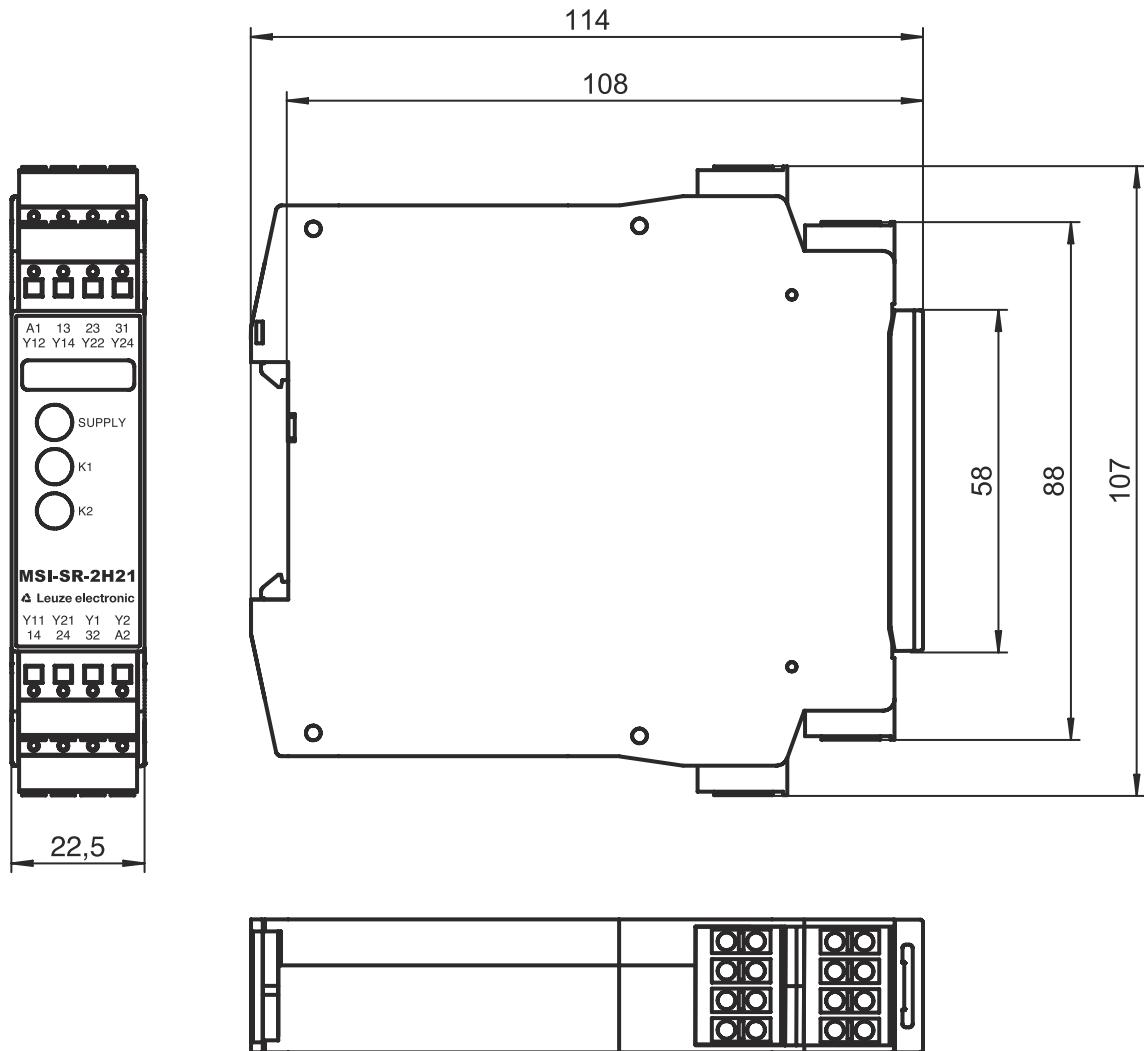
| | |
|---------------|---------------|
| Homologations | c UL US |
| | TÜV Rheinland |

Classification

| | |
|--------------------------|----------|
| Numéro de tarif douanier | 85364900 |
| ECLASS 5.1.4 | 27371905 |
| ECLASS 8.0 | 27371821 |
| ECLASS 9.0 | 27371821 |
| ECLASS 10.0 | 27371821 |
| ECLASS 11.0 | 27371821 |
| ECLASS 12.0 | 27371821 |
| ECLASS 13.0 | 27371821 |
| ECLASS 14.0 | 27371821 |
| ECLASS 15.0 | 27371821 |
| ETIM 5.0 | EC001452 |
| ETIM 6.0 | EC001452 |
| ETIM 7.0 | EC001452 |
| ETIM 8.0 | EC001452 |
| ETIM 9.0 | EC001452 |
| ETIM 10.0 | EC001452 |

Encombrement

Toutes les dimensions sont en millimètres



Raccordement électrique

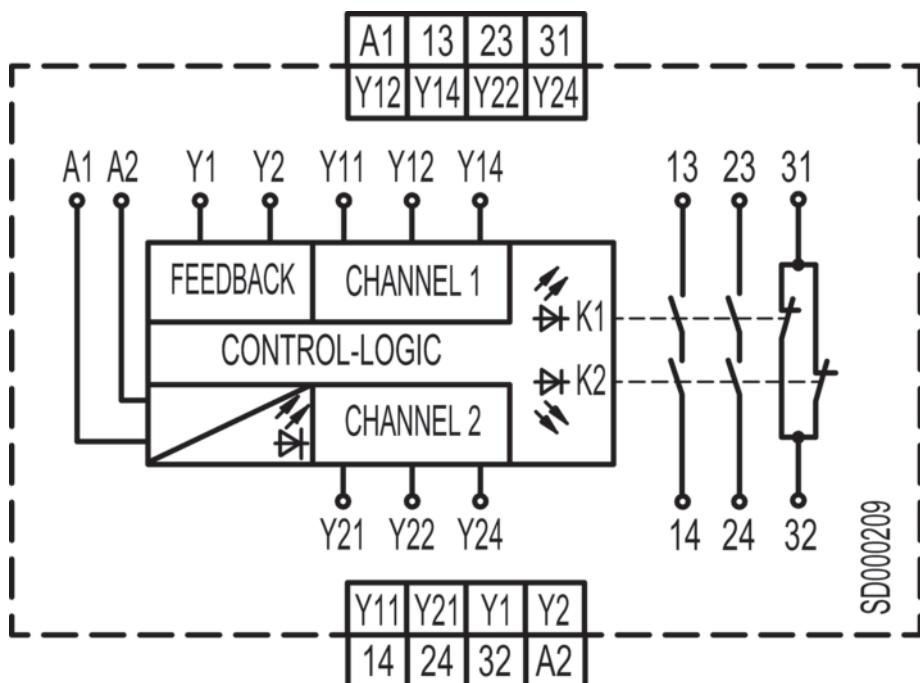
Connexion 1

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Fonction | Alimentation en tension |
| | Signal IN |
| | Signal OUT |
| Type de connexion | Borne |
| Type de borne | Borne à ressort |
| Nombre de pôles | 16 pôles |
| Borne | Affectation |
| 13 | Circuit de validation 1 (contact NO) |
| 14 | Circuit de validation 1 (contact NO) |
| 23 | Circuit de validation 2 (contact NO) |
| 24 | Circuit de validation 2 (contact NO) |
| 31 | Circuit de signalisation (contact NF) |

Raccordement électrique

| Borne | Affectation |
|-------|---|
| 32 | Circuit de signalisation (contact NF) |
| A1 | +24 V |
| A2 | GND |
| Y1 | Boucle de retour (contact NF) |
| Y2 | Boucle de retour (contact NF) |
| Y11 | Circuit de commande 1 touche bimanuelle |
| Y12 | Circuit de commande 1 touche bimanuelle |
| Y14 | Circuit de commande 1 touche bimanuelle |
| Y21 | Circuit de commande 2 touche bimanuelle |
| Y22 | Circuit de commande 2 touche bimanuelle |
| Y24 | Circuit de commande 2 touche bimanuelle |

Schémas de connexions



Remarques



Respecter les directives d'utilisation conforme !



- ↳ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ↳ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.